ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DU LUNDI 13 DÉCEMBRE 1948.

PRÉSIDENCE DE M. HENRI VILLAT.

M. **Henri Villat** prononce l'allocution suivante :

Mes chers Confrères,

L'année qui s'achève a apporté à notre Académie son inévitable moisson de deuils. Selon une pieuse tradition, à laquelle je ne saurais manquer, il appartient à votre Président de célébrer aujourd'hui le souvenir des Confrères qui nous ont été enlevés.

Lourd est le tribut prélevé en 1948 par la grande et impitoyable faucheuse : à côté de notre Secrétaire perpétuel **Alfred Lacroix**, nous avons vu successivement disparaître **Henri Deslandres**, dans la Section d'Astronomie, **Marcel Brillouin**, en Physique générale, **Gustave Roussy**, parmi les Membres libres, **Louis Lumière**, dans la Section des applications de la Science à l'Industrie, **Godfrey Harold Hardy**, un de nos associés étrangers. Parmi nos Correspondants, six Collègues nous ont été enlevés : **Jacques de Lapparent**, **Maurice Leriche**, en Minéralogie; **Ernest Pinoy**, en Botanique; **Dimitri Prianichnikov**, en Économie rurale; **Louis Léger** et **Johan Hjort**, en Anatomie et Zoologie.

C'est le 16 mars dernier que disparaissait **Alfred Lacroix** [1], qui fut l'un de nos Secrétaires perpétuels pendant 34 années. La perte que subissait l'Académie est une de celles qui peuvent difficilement se mesurer. Né à Mâcon en 1863, notre grand Confrère avait été très rapidement entraîné vers les études minéralogiques qu'il devait illustrer magistralement. A 30 ans il était professeur de Minéralogie au Muséum d'histoire naturelle, à 40 ans il était élu membre de l'Académie des Sciences, à 50 ans il en devenait Secrétaire perpétuel. Ses travaux ont été nombreux et considérables. Il a été « l'homme des pierres », le « philosophe des minéraux et des roches », l'homme du monde qui ait le mieux connu les roches et les volcans. Ses hautes charges, qu'il remplissait avec une conscience et une bonté auxquelles on a rendu maintes

---

[1] Notice par Henri Villat, *Comptes rendus*, 226, 1948, p. 973.

fois hommage, ne l'empêchaient pas de demeurer un voyageur et un travailleur infatigable. Il considérait la matière minérale non comme une fin, mais comme un moyen de spécification pour des buts d'histoire naturelle, trouvant sa voie sur le terrain et au laboratoire dans l'univers de la Minéralogie, de la Physique du Globe et de la Géologie, en naturaliste vivement attiré par les recherches dans les colonies lointaines, et courant volontiers le monde à la poursuite des volcans, de leurs éruptions et de leurs produits.

Alfred Lacroix, qui disparaît comblé d'honneurs, laisse un immense vide et le grand exemple d'un homme et d'un savant qui ont honoré hautement notre pays.

La Section d'Astronomie a perdu, le 15 janvier, **Henri-Alexandre Deslandres** (1), à cette date, son doyen d'élection. Poussé dès son jeune âge vers l'astronomie par une vocation irrésistible, doué d'un zèle inlassable, d'un vaste esprit d'invention, et d'un jugement sûr et modéré, il a laissé une grande œuvre dans les Observatoires de Paris et de Meudon. Ses succès en spectroscopie et en astrophysique ne se comptent pas. Soit par des constructions d'appareils nouveaux, soit par des mesures de précision, il a dégagé des méthodes qui ne le cèdent en rien aux méthodes classiques de l'astronomie de position.

Ses études sur les spectres gazeux, sur les spectres de bandes (qu'il a réussi, le premier, à résoudre en raies fines), font autorité. Il a découvert, en même temps que Hale en Amérique, de nouvelles radiations de la chromosphère, qui ont été précieuses pour la photographie et l'étude des protubérances solaires, si brillamment étudiées, depuis, par de nouvelles méthodes, par notre Confrère Bernard Lyot. L'atmosphère solaire, les taches du Soleil, ont cédé à Deslandres quelques-uns de leurs mystères, et notre Confrère a tiré, du rayonnement cathodique, des hypothèses d'une belle audace, qui élucideront sans doute bien des points de la théorie de notre grand luminaire.

Deslandres a également laissé de nombreux travaux sur les spectres moléculaires. Il a été, jusqu'à sa fin, un ardent et inlassable travailleur.

Le 16 juin dernier, s'éteignait à Paris, un des grands physiciens de notre époque, **Marcel Brillouin** (2). Les débuts de sa carrière avaient fait de lui, par suite d'heureuses circonstances (et de plus heureuses dispositions naturelles) à la fois un excellent mathématicien et un non moins excellent physicien. Les qualités, rarement réunies vers la fin du siècle dernier, des deux disci-

---

(1) Notice par Henri Villat, *Comptes rendus*, 226, 1948, p. 201.
(2) Notice de Henri Villat, *Comptes rendus*, 226, 1948, p. 2029.

plines, ont permis à Marcel Brillouin d'occuper un rang éminent dans toute la Physique moderne. S'il est vrai, comme l'a remarqué un humoriste, que la faculté de voir juste soit, dans l'examen des phénomènes naturels, une des qualités les plus chichement réparties, on peut dire que Marcel Brillouin avait reçu, de cette faculté, une part qui aurait pu suffire à un grand nombre à la fois de ses émules. Ceci explique pourquoi il n'a pas confiné son effort sur les phénomènes dits exceptionnels, à propos desquels il est relativement plus aisé d'écrire du nouveau. Moins séduisants à première vue, les phénomènes courants considérés comme connus depuis longtemps, — mais souvent mal interprétés parce qu'ils ont été vus incomplètement, — ont retenu davantage son attention. C'est ainsi que Marcel Brillouin a consacré de longues et belles études à la plasticité et à la fragilité des solides, à la théorie du frottement ou de la viscosité. En Hydrodynamique, il a été vraiment un précurseur, et chacun sait le progrès qu'il a fait faire aux doctrines d'Helmholtz; il a incontestablement contribué essentiellement à la transformation de la Mécanique des Fluides, à laquelle nous assistons aujourd'hui.

Dans la théorie des gaz, la thermodynamique, la relativité, les questions intéressant les spectres, dans la prodigieuse effervescence provoquée par toutes ces théories nouvelles, Brillouin a joué aussi un rôle de premier plan. Il a su faire voir comment il est possible de retrouver le discontinu des quanta par une théorie, d'essence continue : c'était se montrer un hardi précurseur de la Mécanique ondulatoire. La physique du Globe et la Météorologie, puis la Théorie des marées, doivent également beaucoup à Marcel Brillouin. En bref, aucune grande théorie de la Physique mathématique n'a été sans recevoir de lui une impulsion importante.

Ce qui peut-être est plus important encore, c'est que Marcel Brillouin a su personnifier noblement l'âme française. D'un caractère simple et ouvert, dédaigneux des fausses apparences, soucieux des profondeurs, fidèle aux amitiés, capable de toutes les délicatesses, capable aussi de tous les efforts désintéressés, il a animé de son rayonnement et de sa foi plusieurs générations de travailleurs et de savants. Je lui ai dû personnellement beaucoup; et ce m'est un devoir précieux et sacré, de le redire une fois encore aujourd'hui.

Le 30 septembre 1948, la Section des Membres libres a perdu en **Gustave Roussy** (1) un médecin et un neurologue notoire, qui fut successivement professeur à la Faculté de Médecine de Paris, doyen de cette Faculté, puis recteur de l'Académie de Paris. Il a laissé des travaux considérables sur l'anatomie de l'œil, sur les localisations corticales, sur la genèse des cavités médullaires. Ses études sur les glandes endocrines ont fait une véritable révo-

(1) Notice par Henri Villat, *Comptes rendus*, 227, 1948, p. 701.

lution dans les sciences médicales : d'abord violemment discutées, elles ont été, après toutes les confrontations expérimentales désirables, admises et consolidées définitivement.

Mais l'œuvre principale de Gustave Roussy a eu pour objet le cancer sous toutes ses formes, et l'étude de la protection et de la guérison de cette maladie redoutable. Il n'est ici personne qui puisse ignorer les incessants efforts de Roussy, et son immense participation personnelle, pour la création et la vie de cet Institut du Cancer dont il était le Directeur, et qui constitue aujourd'hui une part éminente du patrimoine français. L'organisation de cet Institut a servi de modèle à plusieurs établissements analogues à l'étranger. Les services que Gustave Roussy a rendus ainsi au pays commandent le respect et l'admiration.

Le 6 juin dernier, la mort de **Louis Lumière** ([1]) mettait en deuil notre Section des Applications de la Science à l'Industrie. L'une des particularités les plus nouvelles de l'époque actuelle, comparée aux siècles passés, est sans doute l'influence foudroyante de la science sur l'existence quotidienne, sur la manière de vivre de l'humanité. Le plus souvent cette action de la science sur la vie est le résultat d'une longue œuvre collective; elle est rarement due à l'action d'un homme isolé, créant à lui seul une invention dont l'influence se révèle immédiate et universelle.

Tel fut cependant le cas pour Louis Lumière, au nom prédestiné. Tous les efforts de cet infatigable chercheur furent concentrés autour de la photographie. C'est à cette science, à cette industrie, à cet art, que Lumière a consacré l'essentiel de ses recherches et tout homme civilisé sait la prodigieuse réussite de ses travaux. Chacun connaît tout ce que lui doit l'invention du cinématographe (auquel il a peut-être souhaité un avenir différent de celui auquel il a assisté.) Et dans la photographie des couleurs, après la technique, si délicate et difficile de Lippmann, Lumière a mis au point le procédé, aujourd'hui courant, de la plaque autochrome.

Le nom de Lumière s'attache encore à bien d'autres problèmes : le panorama, le relief, ont retenu son attention; il a étudié un procédé de cinéma en relief (au moyen de lunettes appropriées), qui n'est pas loin de la réalisation pratique industrielle.

Par ses principales inventions, Louis Lumière a été un grand créateur d'illusions, c'est là un beau service rendu à l'humanité; ce service gardera, pour l'avenir, son nom de l'oubli.

Un grand et illustre Mathématicien anglais, **Godfrey Harold Hardy** ([2]),

---

([1]) Notice par Henri Villat, *Comptes rendus*, **226**, 1948, p. 1865.
([2]) Notice par Henri Villat, *Comptes rendus*, **226**, 1948, p. 285.

associé étranger de notre Académie a disparu le 1er décembre 1947. Hardy a été l'un des représentants les plus éminents de la nouvelle École Mathématique anglaise. Avec son ami et collaborateur Littlewood, il a marqué profondément son empreinte dans les Théories modernes de l'Analyse et de la Théorie des Fonctions, en liaison avec la Théorie des Nombres, qui fut son domaine favori. Presque toute sa carrière s'est déroulée à Cambridge et au « Trinity Collège », où son influence et sa réputation acquirent un éclat exceptionnel. Il est impossible de retracer ici, même en abrégé, les grandes lignes de ses recherches; celles-ci sont restées justement célèbres, fournissant des réponses, d'une élégance étonnante, à des questions classiques, réputées souvent désespérées. Ses travaux sur la partition des nombres, sur les nombres premiers, sur les zéros de la fonction dzèta de Riemann, sont d'un grand maître. Hardy a occupé un rang exceptionnel dans le monde mathématique moderne, sa disparition a été une très grande perte pour la Science.

En mai dernier, la Section de Minéralogie a perdu l'un de ses Correspondants en la personne de **Jacques de Lapparent** (1). Jacques de Lapparent appartenait à une famille spécialement vouée à notre Académie; son père en avait été Secrétaire perpétuel et il y comptait, dans sa belle-famille, deux membres, Charles et Henri Sainte-Claire Deville. La vocation pour la Géologie se manifesta vite chez lui, et il a fait une brillante carrière dans les Universités de Lille, de Strasbourg et de Paris; il occupait à la Sorbonne la chaire de pétrographie qu'avait illustrée Albert Michel-Lévy.

D'une haute distinction de manières, d'une grande intelligence, aimé de ses élèves (dont plusieurs enseignent aujourd'hui dans nos Facultés), Jacques de Lapparent laisse des travaux importants sur les porphyroïdes des massifs hercyniens d'Europe, sur les roches sédimentaires, sur les phénomènes d'altération de surface qui aboutissent, suivant les éléments, à des produits tels que les bauxites, ou aux diverses catégories d'argiles.

Cet ensemble de recherches est capital, et d'une éminente portée pratique. La mort prématurée de Jacques de Lapparent est une grande perte pour la Science et pour notre Compagnie.

La Section de Minéralogie déplore également la disparition de **Maurice Leriche** (2), dont la carrière a été partagée entre Lille et Bruxelles, — la grande Université belge ayant pu, grâce à un heureux accord entre Ministres alliés, s'assurer le concours de Maurice Leriche comme professeur de Géologie. Ses

---

(1) Notice par Charles Jacob, *Comptes rendus*, 226, 1948, p. 1933.
(2) Notice par Charles Jacob, *Comptes rendus*, 227, 1948, p. 1121.

travaux se rassemblent autour de quelques sujets majeurs de la Paléontologie générale, et de la Géologie régionale.

En Paléontologie, il s'était spécialisé dans l'étude des poissons. Ses travaux sur les poissons tertiaires du Nord de la France, et de la Belgique, sur les squales, sur les poissons fossiles du Congo belge, sont parmi les plus marquants.

En Géologie, son bagage est considérable, concernant surtout la région du Congo belge, et du Nord de la France, qu'il aimait tant à parcourir. Professeur dans l'âme, il avait résumé son enseignement de Bruxelles dans des Éléments de géologie dont plusieurs éditions successives n'ont pas épuisé le légitime succès.

Le 30 octobre dernier, a disparu **Pierre-Ernest Pinoy** (¹), Correspondant pour la Section de Botanique. Fort versé dans les sciences physiques, chimiques et biologiques, pratiquant à fond l'anatomie humaine, la bactériologie et la cryptogamie, il a spécialement approfondi tout ce qui se rattache aux associations bactériennes chez les Myxomycètes et chez les Myxobactéries. Il s'agit d'un groupe de plantes, classées parmi les Champignons, qui réalisent une extrême variété de formes, de couleurs, de modes de croissance, de parasitisme, de propagation. Les Myxomycètes constituent un matériel de choix pour l'étude de la chimie et de la physiologie cellulaires. Le parti qu'en a tiré Ernest Pinoy lui a valu une notoriété mondiale. Pinoy restera dans la Science comme un des précurseurs des nouvelles théories biologiques

Dimitri Nicolaïevitch Prianichníkov (²) est décédé à Moscou le 30 avril dernier; il était Correspondant pour la Section d'Économie Rurale. Ce savant chimiste devait beaucoup à l'École française, ayant étudié longtemps à l'Institut Pasteur. Il demeurera comme une figure dominante dans la Chimie agricole; il poursuivait à l'Institut Timiriazeff, de Moscou, des études qui le classaient parmi les plus grands agronomes contemporains. Nous rappellerons ses Ouvrages remarqués sur la germination, sur la synthèse des composés amidés aux dépens de l'ammoniaque absorbée par les racines, sur la nutrition phosphatée. Ces travaux sont devenus classiques, et ont exercé une influence considérable sur le développement de l'industrie des engrais.

Louis Léger (³) Correspondant pour la Section d'Anatomie et Zoologie, est décédé à Grenoble le 6 juillet dernier. Avec lui disparaît l'un des meilleurs

(¹) Notice par Louis Blaringhem, *Comptes rendus*, **227**, 1948, p. 325.
(²) Notice par Albert Demolon, *Comptes rendus*, **227**, 1948, p. 166.
(³) Notice par Maurice Caullery, *Comptes rendus*, **227**, 1948, p. 101.

zoologistes de sa génération; son activité a été principalement tournée vers la Protistologie et la Pisciculture. Sa carrière, qui se déroula entre les Universités de Marseille et de Grenoble, débute par une étude sur les Grégarines, qui révèle un observateur de haute classe; il élucide le cycle évolutif d'un grand nombre de types parasites de groupes importants; avec Octave Duboscq, il découvre le cycle à deux hôtes de certains crustacés ou mollusques, — une des plus brillantes découvertes obtenues dans l'étude des Sporozoaires. On lui doit de beaux travaux sur les Flagellés parasites des Insectes piqueurs, sur les infusoires parasites des Batraciens et des Poissons. Beaucoup de ses recherches se rattachent à la Pisciculture; elles l'avaient amené à créer, à Grenoble, un laboratoire très actif, où se sont formés de nombreux travailleurs français et étrangers.

Louis Léger laissera le souvenir d'un savant qui a hautement honoré la Zoologie française.

Le 7 octobre dernier a disparu, à Oslo, **Johan Hjort** [1], également Correspondant pour la Section d'Anatomie et Zoologie. Après de fortes études médicales, attiré par la biologie, Johan Hjort se trouva très rapidement amené à approfondir les problèmes de biologie marine que posait l'exploitation des eaux norvégiennes. Il a étudié les relations entre les animaux marins, et les conditions de milieu auxquelles ils sont assujettis, — en vue de substituer, à l'empirisme qui présidait à l'exploitation des pêcheries, des bases scientifiques.

Ses premières recherches portèrent sur la Morue et les autres Gades de l'Atlantique Nord. C'est à lui que l'on doit la difficile démonstration du retour périodique des poissons reproducteurs sur les aires de ponte (après des voyages de plusieurs milliers de kilomètres). Si ces migrations génétiques sont devenues aujourd'hui des notions familières, c'est à Johan Hjort que nous le devons en grande partie. Ai-je besoin de marquer combien ces renseignements sont précieux pour les industries de pêche.

L'étude de bancs formés par les Morues, ou les Harengs, non seulement a conduit Hjort à des résultats pratiques dont profite l'alimentation générale, mais aussi à des conclusions expérimentales qui peuvent s'étendre même aux populations humaines. C'est l'origine d'un travail « Essai sur les Populations », qui reprenait le titre du célèbre ouvrage de Malthus. La nature philosophique du caractère de l'auteur s'est fait jour également dans un livre « La Crise de la Vérité », fécond en vues profondes et humaines. Rappelons encore de belles recherches sur les Cétacés, et, à une autre extrémité de l'échelle des êtres, sur les Crevettes. L'exploration des mers n'avait plus de secret pour le savant professeur de l'Université d'Oslo.

---

[1] Notice par Louis Fage, *Comptes rendus*, 227, 1948, p. 741.

Après avoir salué la mémoire de ces disparus, dont la vie et les travaux ont déjà été rappelés en des Notices que nos Comptes rendus ont enregistrées en leur temps, nous ne pouvons omettre de signaler, parmi les événements qui en 1948 ont touché l'Académie, la manifestation si complète et émouvante qui, avec le précieux concours des Pouvoirs publics, nous a permis, il y a peu de jours, de conduire au Panthéon deux de nos plus glorieux anciens, **Paul Langevin** et **Jean Perrin**; ils comptaient parmi

« Ces Mortels pour lesquels la Mort n'est plus funeste,
« Tellement l'Univers s'est plongé dans leurs yeux ».

A tous ces savants, dont plusieurs sont parmi les plus grands, va notre pensée fervente. Il ne nous suffira pas de les savoir ensevelis dans le linceul de pourpre où Renan voulait laisser dormir les dieux morts; mais nous pensons aussi que l'avenir sera meilleur par la force et la vertu de leur exemple; cet exemple fructifiera par l'effort de la jeunesse qui monte, car c'est ainsi que se perpétue la course du flambeau; et, s'agissant de nos morts, c'est ainsi

« Qu'ils renaîtront d'un gouffre interdit à nos sondes,
« Comme montent au ciel les soleils rajeunis
« Après s'être lavés au sein des mers profondes ».

C'est à ces jeunes que revient la charge de faire fructifier un patrimoine le plus beau qui soit, puisque c'est le nôtre. Ces jeunes sont aujourd'hui troublés de vivre dans un temps dont l'équilibre n'est pas le caractère le plus net. Cependant, beaucoup d'entre ces nouveaux chercheurs vont apporter au monde, — ont déjà commencé de lui découvrir, — des trésors encore cachés. La dureté des temps n'y portera point obstacle; d'ailleurs l'inquiétude et l'insécurité sont peut-être l'accompagnement inévitable de la vraie grandeur.

Au reste, deux sentiments se combinent pour inciter les jeunes gens à suivre avec foi la trace des aînés tels que ceux dont nous avons rappelé, il y a quelques instants, les leçons. C'est d'abord la valeur essentielle des efforts à réaliser, c'est ensuite leur propre intérêt intrinsèque, qui donne à l'existence un sens si aigu.

Saint-Simon, l'élève de d'Alembert, écrivait au début du siècle dernier, dans sa célèbre parabole « des abeilles et des frelons » :

« Si la France perdait subitement ses 3000 meilleurs savants, mathématiciens, physiciens, chimistes, naturalistes, ingénieurs, elle deviendrait un corps sans âme dès l'instant où elle les perdrait. Par contre, admettons que la France conserve tous les hommes de génie qu'elle possède dans les Sciences, dans les Arts et Métiers, mais qu'elle ait le malheur de perdre, le même jour, les 10000 personnes les plus riches parmi celles qui vivent noblement; cet accident affligerait certainement les Français, parce qu'ils sont compatissants,

mais cette perte de 10000 individus, réputés des plus importants dans l'État, ne leur causerait de chagrin que sous le rapport purement sentimental, car il n'en résulterait aucun mal sérieux pour le pays... »

Il y a donc longtemps que l'accord est fait sur la puissance qu'il faut donner à la recherche. Que par ailleurs l'existence soit devenue difficile pour le chercheur, cela est aujourd'hui un truisme. A ce propos, Paul Valéry reprenant une idée qui fut chère jadis au Chancelier Bacon, souhaitait naguère la création de « parcs » ou de « réserves », dans lesquels l'État abriterait et conserverait les maîtres de la pensée et de la recherche, pour les soustraire aux vicissitudes de la vie moderne : c'est ainsi que le « meilleur des mondes », comme l'a écrit Huxley avec sa féroce ironie, tenterait de sauvegarder ce qu'il a de plus précieux. Peut-être l'organisation actuelle de la Recherche, dont Jean Perrin fut l'un des plus efficaces instigateurs, fournit-elle un premier pas, décisif, vers l'accomplissement de ce souhait.

Cet accomplissement est d'ailleurs puissamment aidé par l'extraordinaire attrait que présentent, aujourd'hui encore, aujourd'hui surtout, les existences vouées à l'invention scientifique. Il semble que, dans cette voie, pourvu qu'on y soit porté par une vocation assurée, et servi par des moyens adéquats, on trouve la plus belle expérience humaine, le plus passionnant enrichissement intellectuel, celui dont on ne se lasse pas, puisque, comme l'écrivait Alfred de Vigny, « une grande vie est un rêve de jeunesse réalisé dans l'âge mûr ». Envions les jeunes que le destin a marqués pour devenir les Christophe Colomb du monde scientifique futur.

Ce n'est pas que la tâche leur sera facile. Par les temps qui viennent, chacun de nos pas nous fait pénétrer de plus en plus profondément dans l'intérieur étrange et embrouillé de chaque chose,

« Le savant, désormais, désintégrant l'atome
« Libère le Soleil qui s'y trouvait caché » ;

les complexités connues dépassent déjà de beaucoup les tours et détours du labyrinthe de Crête; mais nous ne sommes pas au bout du fil d'Ariane. Espérons qu'aucun Minotaure ne nous attendra au bout de ce fil!

N'importe! Les esprits des savants ont besoin d'être fécondés par les obstacles que la destinée prodigue sous les pas de ses élus. Les jeunes auxquels je pense en retireront un sens profond de la vie, qui leur sera sans doute un grand bénéfice; ils ne feront que se confirmer dans une haute conception de la hiérarchie des valeurs; le goût de comprendre les aura préservés de certains appétits; ils savent que leur beau travail leur réserve, à côté de quelques déceptions, en dépit de certaines amertumes, les joies les plus nobles et les plus

pures. Il savent que, même aux heures troubles, leur part restera la plus enviable.

La prescience et l'invincible fidélité que cependant réclame une telle existence, suffisent à expliquer tout à la fois la beauté et la rareté des grandes vies. A l'époque incertaine qui est la nôtre, traversée de courants contraires, troublée par de profonds remous idéologiques, il n'est pas de tâche plus nécessaire que d'assurer de nouveau à notre monde un rythme régulier. Pour ceux qui ont la passion de ce qui doit être sauvé, existe-t-il vraiment une plus haute mission ?

Je donne la parole à M. L. de Broglie, Secrétaire perpétuel, pour la lecture des prix et subventions.

PRIX ET SUBVENTIONS ATTRIBUÉS EN 1948.

MATHÉMATIQUES.

Commissaires : MM. J. Hadamard, É. Borel, É. Cartan, H. Villat, L. de Broglie, G. Julia, J. Chazy, P. Montel, A. Denjoy, J. Pérès.

PRIX PONCELET (5.000fr). — Le prix est décerné à M. **Georges Valiron**, professeur à la Faculté des sciences de Paris, pour son œuvre mathématique. *Rapporteur :* M. E. Borel.

PRIX CARRIÈRE (6.000fr). — Le prix est décerné à M. **Paul Dubreil**, chargé de cours à la Faculté des sciences de Paris, pour ses travaux d'algèbre et d'analyse. *Rapporteur :* M. H. Villat.

PRIX LEONARD EUGENE DICKSON (4.000fr). — Le prix est décerné à M. **Julien Kravtchenko**, professeur à la Faculté des sciences de Grenoble, pour ses travaux d'analyse et de physique mathématique. *Rapporteur :* M. P. Montel.

MECANIQUE.

Commissaires : MM. É. Borel, J. Drach, A. de Gramont, É. Cartan, H. Villat, L. de Broglie, A. Caquot, J. Pérès, E. Vessiot, H. Beghin.

PRIX MONTYON (6.000fr). — Le prix est décerné à M. **Charles Platrier**, professeur à l'École polytechnique, pour l'ensemble de ses travaux de mécanique. *Rapporteur :* M. A. Caquot.

PRIX FOURNEYRON (4.000fr). — Le prix est décerné à M. **Adrien Mondiez**, ingénieur en chef des Manufactures de l'Etat, directeur de la Manufacture des tabacs de Lyon, pour son *Cours de physique industrielle*. *Rapporteur :* M. J. Pérès.

PRIX HENRI DE PARVILLE (6.000fr). — Le prix est décerné à M. **Jacques Pomey**, directeur des laboratoires de la régie Renault, pour l'ensemble de ses travaux de mécanique. *Rapporteur :* M. A. Caquot.

ASTRONOMIE.

Commissaires : MM. A. Cotton, E. Esclangon, Ch. Maurain, L. de Broglie, G. Fayet, L. Picart, J. Chazy, P. Montel, B. Lyot, A. Danjon.

PRIX LALANDE (3.000fr). — Le prix est décerné à M. **Maxime Nicolini**, astronome-adjoint à l'Observatoire de Paris, pour ses observations astronomiques et travaux théoriques de mécanique céleste. *Rapporteur :* M. G. Fayet.

PRIX G. DE PONTÉCOULANT (3.000fr). — Le prix est décerné à M. **Jacques Lévy**, astronome-adjoint à l'Observatoire de Paris, pour ses travaux de mécanique céleste. *Rapporteur :* M. J. Chazy.

FONDATION ANTOINETTE JANSSEN. — La pension annuelle de 6.000fr, pour les années 1948 à 1952 est attribuée à M. **Henry Berthomieu**, astronome à l'Observatoire de Toulouse, pour ses travaux d'astronomie stellaire. *Rapporteur :* M. E. Esclangon.

GÉOGRAPHIE.

Commissaires : MM. Ch. Maurain, J. Tilho, L. de Broglie, G. Durand-Viel, Ch. Pérez, A. Chevalier, É.-G. Barrillon, E. de Martonne, R. Courrier, D. Cot, G. Poivilliers.

PRIX GAY (3.000^{fr}). — Le prix est décerné à M. **André Guilcher**, professeur à l'Université de Nancy, pour ses travaux sur la morphologie des sols de la Bretagne. *Rapporteur :* M. E. DE MARTONNE.

FONDATION TCHIHATCHEF (5.000^{fr}). — Un prix est décerné à M. **Étienne de Vaumas**, diplômé d'études supérieures de géographie de l'Université de Paris, pour ses travaux sur la géographie physique du Liban. *Rapporteur :* M. E. DE MARTONNE.

PRIX BINOUX (8.000^{fr}). — Le prix est décerné à M. **Lucien Petitjean**, physicien adjoint à l'Institut de météorologie et de physique du Globe d'Alger, pour ses travaux de climatologie. *Rapporteur :* M. D. COT.

NAVIGATION.

Commissaires : MM. É. Borel, M. de Broglie, J. Drach, H. Villat, J. Tilho, L. de Broglie, G. Julia, A. Caquot, G. Durand-Viel, É.-G. Barrillon, J. Pérès, E. de Martonne, E. Vessiot, H. Beghin, D. Cot, G. Poivilliers.

PRIX PLUMEY. — Deux prix de **10.000^{fr}** sont décernés :

— à M. **Ernest Mercier**, ancien ingénieur en chef du Génie maritime, pour ses travaux sur le cycle équipression. *Rapporteur :* M. É.-G. BARRILLON;

— à M. **Jean Dieudonné**, ingénieur en chef du Génie maritime, pour ses travaux sur les bâtiments rapides et la cavitation des hélices. *Rapporteur :* M. É.-G. BARRILLON.

PHYSIQUE.

Commissaires : MM. M. Brillouin, A. Cotton, M. de Broglie, Ch. Maurain, A. de Gramont, L. de Broglie, Ch. Mauguin, C. Gutton, F. Joliot, J. Becquerel, J. Cabannes, G. Ribaud.

PRIX L. LA CAZE (12.000^{fr}). — Le prix est décerné à M. **René Lucas**, directeur de l'École de physique et de chimie de la Ville de Paris, pour l'ensemble de ses travaux de physique. *Rapporteur :* M. A. COTTON.

PRIX HENRI DE PARVILLE (6.000^{fr}). — Le prix est décerné à M. **Albert Iliovici**, ingénieur, professeur à l'École des Travaux publics, pour ses travaux sur les mesures électriques. *Rapporteur :* M. C. GUTTON.

PRIX HUGHES (5.000^{fr}). — Le prix est décerné à M. **Edouard Belin**, ingénieur, vice-président de la Société française de photographie, pour ses travaux sur la transmission des images à distance. *Rapporteur :* M. M. DE BROGLIE.

PRIX PAUL MARGUERITE DE LA CHARLONIE (30.000^{fr}). — Le prix est décerné à MM. **Alfred Kastler**, professeur à la Faculté des sciences de Paris, et **Auguste Rousset**, professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux, pour leurs travaux sur l'effet Raman dans les cristaux. *Rapporteur :* M. J. CABANNES.

FONDATION DANTON (3.000^{fr}). — Un prix est décerné à M. **Serge Gorodetzky**, professeur à l'Université de Strasbourg, pour ses travaux sur la physique corpusculaire et les rayons cosmiques. *Rapporteur :* M. M. DE BROGLIE.

FONDATION GÉNÉRAL FERRIÉ (6.000^{fr}). — Un prix est décerné au R. P. **Jean Abelé**, professeur à l'École des Hautes études de Vals, près Le Puy, pour ses travaux sur les oscillations. *Rapporteur :* M. C. GUTTON.

CHIMIE.

Commissaires : MM. A. Lacroix, G. Bertrand, M. Delépine, R. Fosse, M. Javillier, P. Lebeau, J. Duclaux, P. Jolibois, P. Pascal, Ch. Dufraisse.

PRIX MONTYON DES ARTS INSALUBRES (6.000fr). — Le prix est décerné à M. **Eugène Cattelain**, docteur ès sciences physiques, assistant à la Faculté de pharmacie de Paris, pour ses travaux de chimie et d'inspection des Établissements classés du Département de la Seine. *Rapporteur :* M. M. Delépine.

PRIX JECKER. — Deux prix de 5.000fr sont décernés :

— à M. **Marcel Prettre**, professeur à la Faculté des sciences de Lyon, pour ses travaux sur la catalyse organique et la combustion. *Rapporteur :* M. P. Pascal ;

— à M. **Léon Velluz**, docteur ès sciences physiques, pour l'ensemble de ses travaux de synthèse organique. *Rapporteur :* M. Ch. Dufraisse.

PRIX L. LA CAZE (12.000fr). — Le prix est décerné à M. **Félix Trombe**, maître de recherches, directeur de laboratoire au Centre national de la recherche scientifique, pour l'ensemble de ses travaux de chimie minérale. *Rapporteur :* M. P. Pascal.

PRIX ÉMILE JUNGFLEISCH (50.000fr). — Le prix est décerné à Mme **Maurice Ramart**, née **Pauline Lucas**, professeur à la Faculté des sciences de Paris, pour l'ensemble de ses travaux de chimie organique. *Rapporteur :* M. G. Bertrand.

FONDATION CHARLES-ADAM GIRARD (3.000fr). — Les arrérages de la fondation sont attribués à M. **Arakel Tchakirian**, assistant à la Faculté des sciences de Paris, pour ses travaux sur le germanium. *Rapporteur :* M. P. Pascal.

MINÉRALOGIE ET GÉOLOGIE.

Commissaires MM. A. Cotton, M. Caullery, Ch. Jacob, Ch. Pérez, Ch. Mauguin, F. Grandjean, E. de Margerie, R. Courrier, A. Michel-Lévy, P. Fallot.

PRIX CUVIER (4.000fr). — Le prix est décerné à M. **Jean Goguel**, professeur à l'École nationale supérieure des mines, pour ses travaux géologiques et théoriques sur les dislocations de l'écorce terrestre. *Rapporteur :* M. F. Grandjean.

PRIX ANDRÉ-C. BONNET (4.000fr). — Le prix est décerné à Mlle **Marguerite Richard**, docteur ès sciences, pour ses travaux sur les Mammifères du Bassin d'Aquitaine. *Rapporteur :* M. Ch. Jacob.

PRIX CARRIÈRE (6.000fr). — Le prix est décerné à feu **Maurice Jean**, professeur au Lycée Saint-Denis-de-La-Réunion, pour ses études sur les volcans de cette île. *Rapporteur :* M. A. Michel-Lévy.

FONDATION LUCIEN CAYEUX (12.000fr). — Un prix est décerné à MM. **André de Cayeux de Sénarpont**, dit **Cailleux**, professeur agrégé au Lycée de Saint-Maur, et **Gabriel Lucas**, assistant au laboratoire de géologie de la Sorbonne, pour leurs travaux de lithologie sédimentaire sur le terrain ou au laboratoire. *Rapporteur :* M. A. Michel-Lévy.

PHYSIQUE DU GLOBE.

Commissaires : MM. E. Esclangon, Ch. Maurain, L. de Broglie, J. Chazy, E. de Margerie, B. Lyot, F. Joliot, R. Courrier, J. Cabannes.

PRIX LÉON GRELAUD (20.000fr). — Le prix est décerné à M. **Robert Bureau**, directeur du Laboratoire national de Radioélectricité, pour ses travaux de physique atmosphérique. *Rapporteur :* M. Ch. Maurain.

BOTANIQUE.

Commissaires : MM. G. Bertrand, L. Blaringhem, Ch. Pérez, A. Chevalier, E. de Martonne, R. Souèges, R. Courrier, J. Magrou, R. Heim, R. Combes.

PRIX DESMAZIÈRES (5.000fr). — Le prix est décerné à M. **André-Romain Prévot**, chef de service à l'Institut Pasteur, pour ses travaux sur les bactéries anaérobies. *Rapporteur :* M. R. Combes.

PRIX MONTAGNE (5.000fr). — Le prix est décerné à Mme **Étienne Le Gal**, née **Marcelle Choquart**, chargée de recherches du Centre national de la recherche scientifique, pour l'ensemble de ses travaux sur les Discomycètes et sur l'ornement sporal des Champignons. *Rapporteur :* M. R. Heim.

PRIX DE COINCY (4.000fr). — Le prix est décerné à M. **Roger Meslin**, assistant à la Faculté des sciences de Caen, pour l'ensemble de ses travaux de systématique végétale. *Rapporteur :* M. A. Chevalier.

PRIX CARRIÈRE (6.000fr). — Le prix est décerné à Mlle **Madeleine Fourcroy**, assistante à la Sorbonne, pour ses recherches sur l'influence de divers traumatismes sur la structure des organes végétaux à évolution vasculaire complète. *Rapporteur :* M. L. Blaringhem.

ÉCONOMIE RURALE.

Commissaires : MM. E. Leclainche, G. Bertrand, L. Blaringhem, L. Lapicque, R. Fosse, É. Schribaux, M. Javillier, A. Chevalier, R. Courrier, A. Demolon.

PRIX ENZYMOLOGIA (3.000fr). — Le prix est décerné à M. **Maurice Lemoigne**, chef de service à l'Institut Pasteur, pour ses travaux de biochimie microbienne. *Rapporteur :* M. M. Javillier.

PRIX DES ENGRAIS PHOSPHATÉS (50.000fr). — Le prix est décerné à M. **Georges Barbier**, directeur de recherches à la Station centrale d'agronomie, pour ses travaux sur la valeur fertilisante des engrais phosphatés après leur fixation dans le sol. *Rapporteur :* M. A. Demolon.

ANATOMIE ET ZOOLOGIE.

Commissaires : MM. H. Vincent, M. Caullery, L. Cuénot, Ch. Pérez, P. Portier, É. Roubaud, P. Wintrebert, L. Fage, R. Courrier.

FONDATION SAVIGNY (3.000fr). — Un prix est décerné à M. **Henri Heldt**, directeur de la Station océanographique de Salammbô, pour ses travaux sur la biologie des Poissons du nord de l'Afrique. *Rapporteur :* M. L. Fage.

PRIX POUCHARD (6.000fr). — Le prix est décerné à feu l'abbé **Maurice Favrelle**, professeur à la Faculté libre des sciences de Lille, pour l'ensemble de ses travaux de biologie. *Rapporteur :* M. M. Caullery.

MÉDECINE ET CHIRURGIE.

Commissaires : MM. E. Leclainche, H. Vincent, L. Lapicque, Ch. Pérez, P. Portier, E. Sergent, L. Binet, G. Ramon, R. Courrier, Ch. Laubry, H. Hartmann, R. Leriche.

PRIX MONTYON. — Trois prix de 6.000fr sont décernés :

— à M. **Edmond Blaessinger**, bibliothécaire de l'École polytechnique, pour ses ouvrages intitulés : *Quelques grandes figures de la chirurgie et de la médecine militaire*, et *Quelques grandes figures de la pharmacie militaire*. *Rapporteur :* M. H. Vincent ;

— à M. **Marcel Dubuisson**, professeur à la Faculté des sciences de Liège, pour ses travaux relatifs aux protéines musculaires et leurs modifications au cours de la fatigue. *Rapporteur :* M. L. Lapicque ;

— à M. **Daniel Routier**, ancien interne des hôpitaux, pour son ouvrage intitulé : *Le fond d'œil des hypertendus et des cyanosés*. *Rapporteur :* M. Ch. Laubry.

PRIX BARBIER (5.000fr). — Le prix est décerné à MM. **Eugène Olivier**, professeur à la Faculté de médecine de Paris, et **André Dufour**, chirurgien des hôpitaux de Paris, pour leur ouvrage intitulé : *Traité d'ostéologie humaine. Rapporteur :* M. L. Binet.

PRIX BRÉANT. — Un prix de 20.000fr est décerné à feu **Camille Desportes**, chef de travaux à l'Institut de parasitologie, pour ses recherches sur la Bilharziose. *Rapporteur :* M. H. Vincent.

PRIX GODARD (3.000fr). — Le prix est décerné à M. **Roger Couvelaire**, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, pour son ouvrage intitulé : *Pathologie de l'appareil urinaire et de l'appareil génital masculin. Pathologie de l'appareil génital féminin. Rapporteur :* M. R. Leriche.

PRIX MÈGE. — Un prix de 3.000fr est décerné à M. **Marino Vagliano**, professeur agrégé des Facultés de médecine de Paris et d'Athènes, pour son ouvrage intitulé : *La gelure. Rapporteur :* M. R. Leriche.

PRIX JEAN DAGNAN-BOUVERET. — Deux prix de 5.000fr sont décernés :

— à M. **Mejer Burstein**, attaché de recherches au Centre national de la recherche scientifique, pour ses études sur la physiologie des muscles. *Rapporteur :* M. L. Lapicque ;

— à M. **Louis Gougerot**, chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris, pour son ouvrage intitulé : *De l'absence de pouvoir moussant de l'hémoglobine. Rapporteur :* M. L. Lapicque.

CANCER ET TUBERCULOSE.

Commissaires : MM. H. Vincent, M. Caullery, L. Lapicque, E. Sergent, J. Jolly, L. Binet, R. Courrier, Ch. Laubry.

PRIX BARIOT-FAYNOT (8.000fr). — Le prix est décerné à MM. **Henri Warembourg**, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lille, et **Pierre Graux**, médecin des hôpitaux de Lille, pour leur ouvrage intitulé : *Pathologie des zones pulmonaires. Rapporteur :* M. L. Binet.

FONDATION ROY-VAUCOULOUX (20.000fr). — Un prix est décerné à MM. **Jacques Caroli**, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, et **Marcel Bessis**, directeur du Laboratoire de recherches du Centre national de transfusion sanguine, pour leur travaux sur la maladie hémolytique du nouveau-né. *Rapporteur :* M. Ch. Laubry.

PRIX LOUISE DARRACQ. — Un prix de 6.000fr est décerné à M. **René Truhaut**, chef du service de chimie à l'Institut du cancer de l'Université de Paris, pour son ouvrage intitulé : *Les facteurs chimiques de cancérisation. Rapporteur :* M. L. Binet.

PHYSIOLOGIE.

Commissaires : MM. H. Vincent, M. Caullery, L. Lapicque, Ch. Pérez, P. Portier, J. Jolly, L. Binet, R. Courrier.

PRIX MONTYON (6.000fr). — Le prix est décerné à M. **Jean Cheymol**, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, pour ses travaux sur la résistance à l'hypoxémie chez les Mammifères selon l'âge. *Rapporteur :* M. L. Binet.

PRIX L. LA CAZE (12.000fr). — Le prix est décerné à M. **Fernand Caridroit**, docteur en médecine, pour l'ensemble de ses travaux d'endocrinologie et de génétique sur les Oiseaux. *Rapporteur :* M. R. Courrier.

PRIX POURAT (4.400fr). — Le prix est décerné à M. **Augusto Pi Suñer**, directeur de l'Institut de médecine expérimentale de Caracas, pour son ouvrage intitulé : *Sistema neurovegetativo. Rapporteur :* M. L. Binet.

PRIX MARTIN-DAMOURETTE (3.600fr). — Le prix est décerné à M. **Paul Chailley-Bert**, professeur à la Faculté de médecine de Nancy, pour son ouvrage intitulé : *Sports. Éducation physique. Leurs réactions sur l'appareil circulatoire. Rapporteur :* M. L. Binet.

STATISTIQUE.

Commissaires : MM. É. Borel, L. Blaringhem, J. Drach, Ch. Maurain. É. Cartan, L. de Broglie, J. Chazy, P. Montel, R. Courrier.

PRIX MONTYON (6.000fr). — Le prix est décerné à M. **Gustave Malécot**, professeur à la Faculté des sciences de Lyon, pour son ouvrage intitulé : *Théorie mathématique de l'hérédité mendélienne généralisée. Rapporteur :* M. É. Borel.

HISTOIRE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES.

Commissaires : MM. É. Borel, M. Caullery, M. Delépine, H. Villat, L. de Broglie, Ch. Pérez, J. Chazy, P. Montel, R. Courrier.

PRIX BINOUX (8.000fr). — Le prix est décerné à M. **Georges Bouligand**, correspondant de l'Institut de France, professeur à la Faculté des sciences de Paris, pour l'ensemble de ses travaux de philosophie mathématique. *Rapporteur :* M. P. Montel.

OUVRAGES DE SCIENCES.

Commissaires : MM. É. Borel, H. Vincent, M. de Broglie, Ch. Jacob, H. Villat, L. de Broglie, R. Courrier.

PRIX HENRI DE PARVILLE. — Deux prix de 3.000fr sont décernés :

— à M. **Albert Kirrmann**, professeur à la Faculté des sciences de Strasbourg, pour son ouvrage intitulé : *Chimie organique. Rapporteur :* M. H. Villat;

— à M. **Adrien-André Sanfourche**, ingénieur-chimiste conseil à la Compagnie de Saint-Gobain, pour son ouvrage intitulé : *Les engrais phosphatés. Rapporteur :* M. M. de Broglie.

MÉDAILLES.

MÉDAILLE ARAGO. — Commissaires : MM. H. Villat, Ch. Jacob, L. de Broglie, R. Courrier, A. Chevalier.

La médaille est décernée à l'**Institut des Parcs nationaux du Congo belge**, organisateur de nombreuses missions au Congo belge pour l'étude et la conservation de la faune et de la flore de cette région. *Rapporteur :* M. A. Chevalier.

MÉDAILLE BERTHELOT. — Commissaires : MM. H. Villat, Ch. Jacob, L. de Broglie, A. Lacroix. La médaille est décernée :

— à M. **Eugène Cattelain**, lauréat du prix Montyon des arts insalubres ;
— à M. **Marcel Prettre**, lauréat du prix Jecker;
— à M. **Félix Trombe**, lauréat du prix La Caze de chimie.

PRIX GÉNÉRAUX.

PRIX FONDÉ PAR L'ÉTAT : **Grand prix des Sciences mathématiques** (15.000fr). — Commissaires : MM. É. Borel, J. Drach, É. Cartan, L. de Broglie, G. Julia, J. Chazy, P. Montel, A. Pérard.

Le prix est décerné à M. **Henri Milloux**, professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux, pour l'ensemble de ses travaux sur la théorie des fonctions analytiques. *Rapporteur :* M. G. Julia.

PRIX ALHUMBERT (3.000fr). — Commissaires : MM. G. Bertrand, M. Caullery, M. Delépine, Ch. Pérez, P. Lebeau, A. Portevin, R. Souèges, R. Courrier.

Le prix est décerné à M. **Marc Foëx**, maître de recherches du Centre national de la recherche scientifique, pour ses travaux de chimie minérale. *Rapporteur :* M. P. Lebeau.

PRIX BORDIN (8.000fr). — Commissaires : MM. H. Vincent, M. Caullery, Ch. Pérez, A. Chevalier, É. Roubaud, R. Souèges, R. Courrier, R. Heim.

Le prix est décerné à M. **André Thomas**, professeur à la Faculté des sciences de Paris, pour ses recherches sur la survie expérimentale. *Rapporteur :* M. M. Caullery.

PRIX VAILLANT (12.000fr). — Commissaires : MM. É. Borel, A. Cotton, Ch. Maurain, A. de Gramont, H. Villat, L. de Broglie, G. Julia, P. Montel.

Le prix est décerné à M. **Pierre Tardi**, professeur à l'École polytechnique, pour ses travaux de géodésie et de détermination des positions géographiques. *Rapporteur :* M. G. Julia.

PRIX PETIT D'ORMOY (Sciences naturelles) (50.000fr). — Commissaires : MM. R. Courrier, M. Caullery, L. Lapicque, Ch. Pérez, A. Chevalier, É. Roubaud, L. Binet, G. Ramon, R. Souèges.

Le prix est décerné à M. **Félix d'Hérelle**, ancien chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, pour sa découverte du bactériophage. *Rapporteur :* M. G. Ramon.

PRIX ESTRADE-DELCROS (4.000fr). — Commissaires : MM. G. Bertrand, M. Caullery, L. Blaringhem, Ch. Pérez, R. Souèges, P. Jolibois, R. Courrier, J. Cabannes.

Le prix est décerné à M. **Paul Laffitte**, professeur à la Faculté des sciences de Paris, pour l'ensemble de ses travaux de cinétique chimique. *Rapporteur :* M. P. Jolibois.

PRIX LE CONTE (100.000fr). — Commissaires : MM. H. Villat, Ch. Jacob, L. de Broglie, R. Courrier; A. Cotton, M. Caullery, G. Julia, J. Chazy, A. Chevalier, A. Denjoy, P. Fallot.

Le prix est décerné à M. **Emmanuel de Margerie**, membre de l'Académie des sciences, pour l'ensemble de ses travaux de géologie. *Rapporteur :* M. R. Courrier.

PRIX PARKIN (9.000fr). — Commissaires : MM. H. Vincent, Ch. Maurain, Ch. Jacob, B. Lyot, E. de Margerie, R. Courrier, A. Michel-Lévy, P. Fallot.

Le prix est décerné à M. **Pierre Molard**, directeur de l'Observatoire du Morne des Cadets, à La Martinique, pour ses travaux sur les relations entre les éruptions de la Montagne Pelée et les phénomènes atmosphériques. *Rapporteur :* M. Ch. Maurain.

PRIX D'AUMALE. — Commissaires : MM. H. Villat, Ch. Jacob, L. de Broglie, R. Courrier; É. Borel, G. Bertrand.

Un prix de 5.000fr est décerné à Mme **Camille Flammarion**, née **Gabrielle Renaudot**, directrice de l'Observatoire de Juvisy, où elle continue l'œuvre astronomique de son mari, dont elle avait été la collaboratrice. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

PRIX SAINTOUR (5.000fr). — Commissaires : MM. H. Vincent, M. Caullery, M. Delépine, Ch. Pérez, A. Chevalier, É. Roubaud, R. Souèges, R. Courrier.

Le prix est décerné à M. **Jean Courtois**, maître de conférences à la Faculté de pharmacie de Paris, pour ses travaux sur les diastases, en particulier sur les phosphatases et sur l'oxydation des composés organiques par l'acide periodique. *Rapporteur :* M. M. Delépine.

PRIX LONCHAMPT (6.500fr). — Commissaires : MM. E. Leclainche, G. Bertrand, M. Caullery, M. Delépine, M. Javillier, A. Chevalier, L. Binet, R. Courrier.

Le prix est décerné à M. **Jean-Marie Le Goff**, docteur en médecine, pour ses travaux sur l'importance du cobalt dans la physiologie des animaux. *Rapporteur :* M. G. Bertrand.

PRIX HENRY WILDE (5.600fr). — Commissaires : MM. É. Borel, G. Bertrand, A. Cotton, E. Esclangon, M. Delépine, A. de Gramont, L. de Broglie, R. Courrier, J. Cabannes.

Le prix est décerné à M. **André Étienne**, sous-directeur de laboratoire au Collège de France, pour ses travaux de chimie organique et plus particulièrement sur les molécules photooxydables. *Rapporteur* : M. M. Delépine.

PRIX CAMÉRÉ (6.000fr). — Commissaires : MM. J. Drach, H. Villat, L. de Broglie, A. Caquot, J. Chazy, É.-G. Barrillon, J. Pérès, A. Portevin, R. Courrier.

Le prix est décerné à M. **Pierre Delattre**, directeur technique de la Compagnie nationale du Rhône, pour l'ensemble de ses travaux relatifs aux essais de déversoir et de barrages et spécialement leur application à l'exécution de l'usine de Génissiat. *Rapporteur :* M. É.-G. Barrillon.

PRIX ALBERT Ier DE MONACO (100.000fr). — Commissaires : MM. H. Villat, Ch. Jacob, L. de Broglie, R. Courrier; A. Cotton, M. Caullery, G. Julia, J. Chazy, A. Chevalier, A. Denjoy.

Le prix est décerné à M. **Jacques Hadamard**, membre de l'Académie des sciences, pour l'ensemble de son œuvre mathématique. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

PRIX MARQUET (5.000fr). — Commissaires : MM. G. Bertrand, M. Caullery, M. Delépine, R. Fosse, Ch. Jacob, Ch. Pérez, A. Chevalier, R. Courrier.

Le prix est décerné à M. **André Aubréville**, inspecteur général des Eaux et Forêts des Colonies, pour l'ensemble de ses travaux sur la végétation forestière de l'Afrique tropicale. *Rapporteur :* M. A. Chevalier.

PRIX DU GÉNÉRAL MUTEAU. — Commissaires : MM. É. Borel, A. Caquot, G. Durand-Viel, J. Chazy, P. Montel, E.-G. Barrillon, L. de Broglie, G. Julia.

Un prix de 15.000fr est décerné à M. **Eugène Nageotte**, maître de conférences à l'École polytechnique, pour les perfectionnements qu'il a apportés à la construction de la chambre de Wilson. *Rapporteur :* M. G. Julia.

Un encouragement de 5.000fr est attribué à M. **Maurice Duplouy**, employé à la Société de construction d'appareillages, pour ses installations de radiophares et ses travaux de balisage des côtes. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

PRIX LAURA MOUNIER DE SARIDAKIS (12.000fr). — Commissaires : MM. H. Vincent, G. Bertrand, L. de Broglie, Ch. Pérez, P. Portier, M. Javillier, J. Jolly, R. Courrier.

Le prix est décerné à M. **Alfred Jost**, sous-directeur de laboratoire au Muséum national d'histoire naturelle, pour son ouvrage intitulé : *Recherches sur la différenciation sexuelle de l'embryon de Lapin*. *Rapporteur :* M. R. Courrier.

PRIX MARIE GUIDO TRIOSSI (60.000fr). — Commissaires : MM. M. de Broglie, Ch. Maurain, H. Villat, L. de Broglie, G. Julia, J. Chazy, P. Montel, E.-G. Barrillon.

Le prix est décerné à M. **Yves Rocard**, professeur à la Faculté des sciences de Paris, pour l'ensemble de ses travaux théoriques et expérimentaux sur les vibrations dans les domaines mécanique et électromagnétique. *Rapporteur :* M. G. Julia.

PRIX DES GRANDES ÉCOLES.

PRIX LAPLACE. — Le prix est décerné à M. **François Morin**, né à Orly, Seine, le 13 septembre 1925, sorti premier de l'École polytechnique.

PRIX L.-E. RIVOT. — Le prix est partagé entre les quatre élèves dont les noms suivent, sortis en 1948, avec le no 1 ou 2 de l'École polytechnique, dans les corps des mines et des ponts et chaussées :

— M. **François Morin**, entré premier à l'École des mines, reçoit 750fr;

— M. **Henri Deny**, entré second à l'École des mines, reçoit 500fr;

— M. **Gilles Legrand**, entré premier à l'École des ponts et chaussées, reçoit 750fr;

— M. **Jean-Paul Mérot**, entré second à l'École des ponts et chaussées, reçoit 500fr.

FONDS GÉNÉRAUX DE RECHERCHES SCIENTIFIQUES.

FONDATION GEGNER (4.000fr). — Commissaires : MM. H. Villat, Ch. Jacob, L. de Broglie, R. Courrier, É. Borel, G. Bertrand.

Un prix est décerné à M. **Georges Guigay**, astronome à l'Observatoire de Marseille, pour ses recherches sur la structure de l'essaim des Perséides. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

FONDATION JERÔME PONTI (5.000fr). — Commissaires : MM. M. Caullery, M. Delépine, Ch. Jacob, Ch. Pérez, P. Lebeau, P. Montel, J. Jolly, A. Portevin, R. Courrier.

Un prix est décerné à M. **Raoul Caussé**, directeur de laboratoire à l'École pratique des Hautes études, pour l'ensemble de ses travaux d'otologie expérimentale. *Rapporteur :* M. J. Jolly.

FONDATION HIRN (3.600fr). — Mêmes Commissaires que pour la Fondation Gegner.

Les arrérages de la fondation sont attribués à M. **Raymond Daudel**, secrétaire général du Centre de chimie théorique de France, pour l'encourager à poursuivre ses travaux de chimie théorique et à développer le centre de chimie théorique de Paris. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

FONDATION CHARLES-LOUIS DE SAULSES DE FREYCINET (6.300fr). — Mêmes Commissaires que pour la Fondation Gegner.

Un prix est décerné à M. **Pierre Tauzin**, directeur de la poudrerie nationale de Vonges, pour ses études sur les phénomènes de photophorèse et électrophorèse. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

FONDATION HENRY BECQUEREL (6.000fr). — Mêmes Commissaires que pour la Fondation Gegner.

Un prix est décerné à feu **André Bloch**, ancien élève de l'École polytechnique, pour l'ensemble de ses travaux sur la théorie des fonctions. *Rapporteur* : M. H. Villat.

FONDATION LOUTREUIL. — Conseil : MM. H. Villat, L. de Broglie, R. Courrier, É. Borel, M. de Broglie, G. Bertrand.

Les subventions suivantes sont accordées :

— 20.000fr à M. **Raoul Lecoq**, pharmacien-chef et directeur du Laboratoire de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye, pour la poursuite de ses recherches sur les déséquilibres alimentaires et les avitaminoses ;

— 10.000fr à M. **Jean Piveteau**, professeur à la Faculté des sciences de Paris, pour achever l'étude et la fouille de la grotte de la Chaise, dans la vallée de la Tardoire (Charente) ;

— 20.000fr à M. **Jean Verne**, professeur à la Faculté de médecine de Paris, pour ses recherches sur la modalité de l'action de l'alloxane sur les îlots de Langerhans et l'histophysiologie des phosphatases intestinales.

— 50.000fr à M. **Léon Bertin**, professeur au Muséum national d'histoire naturelle, pour la publication de deux catalogues de collections de Poissons et Batraciens ;

— 20.000fr au **Bureau des Longitudes**, pour les calculs que ce Bureau doit exécuter en vue de sa participation à la publication internationale annuelle de *Apparent places of fundamental Stars ;*

— 21.000fr à M. **Jean Marche**, chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris, pour la publication de sa thèse intitulée : *Sur les avitaminoses ;*

— 25.000fr à M. **Albert Métral**, professeur au Conservatoire national des arts et métiers, pour la traduction des travaux de MM. Nicolas Kryloff et Nicolas Bogoliouboff, sur la Mécanique non linéaire.

— 24.000fr à la **Bibliothèque de l'École polytechnique** ;

— 10.000fr à la Bibliothèque de la **Société d'encouragement pour l'industrie nationale**. *Rapporteur :* M. R. Courrier.

FONDATION Mme VICTOR NOURY. — Commissaires : MM. H. Villat, Ch. Jacob, L. de Broglie, R. Courrier; É. Borel, G. Bertrand.

Un prix de 6.000fr est décerné à M. **Jean Bernier**, ingénieur à la Compagnie générale de Télégraphie sans Fil, pour ses travaux sur la production des ondes électromagnétiques très courtes. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

Un prix de 4.000fr est décerné à M. **Jean Favre-Gilly**, docteur en médecine, pour son ouvrage intitulé : *Les états hémorragiques et la notion de fibrinopénie. Rapporteur :* M. R. Courrier.

FONDATION MILLET-RONSSIN (10.000fr). — Commissaires : MM. Ch. Jacob, Ch. Mauguin, A. Chevalier, R. Souèges, Ch. Pérez, É. Roubaud, R. Courrier.

Un prix est décerné à M. **Philippe L'Héritier**, maître de conférences à la Faculté des sciences de Paris, pour ses travaux de génétique. *Rapporteur :* M. R. Courrier.

FONDATION CHARLES FRÉMONT (3.800fr). — Mêmes Commissaires que pour la Fondation Mme Victor Noury.

Un prix est décerné à M. **Sébastien Iglésis**, ingénieur des arts et métiers, pour ses contributions au développement des applications de l'électricité à l'automobile et à l'aviation. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

FONDATIONS SPÉCIALES.

FONDATION GIRBAL-BARAL. — Mêmes Commissaires que pour la Fondation Mme Victor Noury.

Un prix de 12.000fr est décerné à M. **Auguste Kern**, élève à l'Institut de physique du Globe de la Faculté des sciences de Paris. *Rapporteur :* M. L. de Broglie.

LECTURE.

M. Robert Courrier, Secrétaire perpétuel, lit une *Notice historique sur la vie et l'œuvre de Alfred Lacroix, membre de la section de minéralogie, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences.*

L. B., R. C.